

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 3 部門第 1 区分
 【発行日】平成 17 年 7 月 28 日 (2005.7.28)

【公開番号】特開 2003-192413 (P2003-192413A)
 【公開日】平成 15 年 7 月 9 日 (2003.7.9)
 【出願番号】特願 2002-299966 (P2002-299966)
 【国際特許分類第 7 版】

C 0 4 B 26/06
 C 0 4 B 14/20
 C 0 4 B 16/04
 C 0 4 B 20/00
 C 0 8 F 2/00
 C 0 8 F 2/44
 C 0 8 F 20/00
 // C 0 4 B 111:54

【F I】

C 0 4 B 26/06
 C 0 4 B 14/20 A
 C 0 4 B 16/04
 C 0 4 B 20/00 B
 C 0 8 F 2/00 B
 C 0 8 F 2/44 Z
 C 0 8 F 20/00 5 1 0
 C 0 4 B 111:54

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 15 日 (2004.12.15)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(i) メタクリル酸メチルを主体とする不飽和単量体 (I) 20 ~ 80 質量 % および
 (i i) 平均粒子径 0 . 1 ~ 100 μ m の無機粉末 (I I) 80 ~ 20 質量 % からなる組成物 100 質量部に対し ;
 (i i i) 粒径 0 . 1 ~ 8 m m の人工大理石破碎粒子 (I I I) を 0 ~ 40 質量部 ;
 (i v) メタクリル酸メチル系重合体からなる最外層を有し、かつ内部に少なくとも 1 層のゴム質重合体層を有する平均粒子径 0 . 05 ~ 0 . 5 μ m の多層構造重合体粒子 (A) を 40 質量 % 以上の割合で含む重合体粒子 (I V) を 0 . 5 ~ 10 質量部 ; 並びに (v) 1 次粒子径 1 ~ 10 μ m の雲母微細粒子 (V) を 0 . 01 ~ 0 . 5 質量部 ; を含有する、粘度 0 . 1 ~ 20 P a \cdot s のスラリーを注型重合することを特徴とするアクリル系人工大理石の製造方法。

【請求項 2】

重合体粒子 (I V) が、平均粒子径 0 . 02 ~ 0 . 2 μ m のメタクリル酸メチル系重合体粒子 (B) を、60 質量 % 以下の割合で含む請求項 1 に記載のアクリル系人工大理石の製造方法。

【請求項 3】

型面が水平に保持された 2 枚のガラス板の型中で重合硬化する請求項 1 または 2 に記載のアクリル系人工大理石の製造方法。

【請求項 4】

請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の製造方法により得られるアクリル系人工大理石。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

《製造例 2》[多層構造重合体粒子(A-2)を含むエマルジョンの製造]

(1) 攪拌機、温度計、窒素ガス導入部、単量体導入管および還流冷却器を備えた反応器内に、脱イオン水 200 kg、ドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウム 1 kg および炭酸ナトリウム 0.05 kg を仕込み、容器内を窒素ガスで十分に置換して実質的に酸素がない状態にした後、内温を 80 に設定した。そこに、過硫酸カリウム 0.01 kg を投入し、5 分間攪拌した後、メタクリル酸メチル 9.48 kg、アクリル酸 n-ブチル 0.5 kg およびメタクリル酸アリル 0.02 kg からなる単量体混合物を 20 分かけて連続的に滴下供給し、添加終了後、重合転化率が 98% 以上になるようにさらに 30 分間重合反応を行った。

(2) 次に、同反応器内に、過硫酸カリウム 0.03 kg を投入して 5 分間攪拌した後、メタクリル酸メチル 1.45 kg、アクリル酸 n-ブチル 27.67 kg およびメタクリル酸アリル 0.88 kg からなる単量体混合物を 40 分間かけて連続的に滴下供給し、添加終了後、重合転化率が 98% 以上になるようにさらに 30 分間重合反応を行った。

(3) 次に、同反応器内に、過硫酸カリウム 0.06 kg を投入して 5 分間攪拌した後、メタクリル酸メチル 53.73 kg、アクリル酸 n-ブチル 5.97 kg および n-オクチルメルカプタン(連鎖移動剤) 0.3 kg を含む単量体混合物を 100 分間かけて連続的に滴下供給し、添加終了後、重合転化率が 98% 以上になるようにさらに 60 分間攪拌を続けて重合を完結させた後、冷却して重合体[以下「多層構造重合体粒子(A-2)」という]エマルジョンを得た。それにより得られた多層構造重合体粒子(A-2)(3 層構造重合体粒子)の平均粒子径は 0.09 μm であった。